

## L'unité spécifique entre *Crocidura giffardi* de Winton et *C. goliath* Th. se trouve démontrée grâce aux plus récentes captures effectuées au Cameroun

par H. HEIM DE BALSAC, Paris<sup>1)</sup>

Le dernier voyage au Cameroun de M. Eisentraut (Décembre 1968) qui avait pour but précis la capture de Muridae vivants (*Praomys* et *Hylo-myscus*) aux fins d'analyses chromosomiques et d'essais de croisements, a eu cependant pour résultat accessoire, mais important, de démontrer l'exactitude d'une opinion que nous avons plusieurs fois exprimée déjà sur la parenté des deux Crocidures géantes africaines, opinion que d'aucuns ne semblaient pas devoir admettre. Dans le même temps, notre Collègue le Professeur Amiet (de l'Université Fédérale du Cameroun) nous apportait une preuve semblable pour la région de Yaoundé.

Déjà en 1957/58 M. Eisentraut avait capturé à Isobi (au pied du Mt Cameroun) une *Crocidura giffardi* qui nous avait bien semblé, de par sa morphologie et son lieu de capture, se rapprocher singulièrement de *C. goliath* en dépit de sa mélanisation intense. En foi de quoi nous avons proposé de rapporter ces deux Crocidures à une seule et même espèce. Cette opinion ne ramenait pas seulement *C. goliath* au rang de simple race de *C. giffardi*, mais faisait disparaître par la même le „genre“ *Praesorex* Th. qui lui était attaché. Or Ch. Repenning, dans sa tout récente classification des Sous-Familles et Genres des Soricidae fossiles et actuels (1967) tout en citant notre opinion, maintient un Genre *Praesorex* pour *C. goliath*, sans doute par déférence pour la mémoire d'O. Thomas. Une fois de plus il apparaît qu'une opinion émise en France éprouve des difficultés à franchir l'Atlantique. Une démonstration s'impose donc pour réfuter ce point de vue inexact et confirmer l'opinion que nous avons émise. Grâce aux activités d'Eisentraut et d'Amiet cette démonstration est désormais possible.

*Crocidura goliath* a été décrite en 1906 par Thomas comme une espèce particulière, la plus grande du Genre. En 1913 O. Thomas crée pour *C. goliath* le Genre monospécifique *Praesorex*. C'est un des rares cas où O. Thomas — qui avait pourtant un sens inné de la Systématique des Mammifères, au même titre que son ami E. Hartert en manifestait un pour les oiseaux — s'est abandonné au démon de la description. Le Genre „*Praesorex*“ n'est basé sur aucun caractère osteo-dentaire vraiment différent de ceux de *Crocidura* et sa seule originalité semblait résider dans la

<sup>1)</sup> Laboratoire de Zoologie Ecole Normale Supérieure 24, rue Lhomond — PARIS Ve.

nature du pelage, non pas dense et talpoïde (velouté) comme chez la plupart des *Crocidures*, mais formé de poils longs, plutôt raides et clair-semés.

Déjà en 1956 Meester s'était élevé contre la discrimination générique de *C. goliath* et l'avait réintégrée dans le Genre *Crocidura*. En 1959 nous avons fait remarquer que le pelage particulier de type *goliath* se transformait en pelage laineux, et plus court, dans la population de Hte Volta, et dans celle que nous avons fait connaître de Hte Guinée, populations référables à *giffardi*. Dès lors le caractère du pelage de *goliath* perdait de son originalité. Notre opinion rejoignait ainsi celle de Meester. Le bien fondé de la suppression du Genre *Praesorex* se trouve démontrée du fait que *C. giffardi* et *C. goliath* ne représentent qu'une seule et même espèce; cette dernière conception peut être vérifiée à son tour par l'examen des plus récentes captures effectuées par Eisentraut et Amiet.:

Le premier spécimen recueilli par Eisentraut à Isobi en 1957 donnait à première vue l'impression d'appartenir à *giffardi*: ses dimensions étaient conformes et sa coloration très foncée; le pelage à poils longs et rudes était du type *goliath*. En fait la mélanisation était moins poussée que dans les spécimens typiques de Hte Volta. La teinte générale était d'un brun-chocolat alors qu'elle est d'un noir profond chez les véritables *giffardi* voltaïques.

Le second spécimen, rapporté récemment de Victoria, est plus instructif que le premier. Sa taille (L. Condyle-Incise 39 mm) dépasse celle du Type de *Goliath* (38,5 mm). Sa teinte, très foncée, est d'un brun chocolat rougeâtre. Toutefois, et c'est là un point essentiel, le ventre, la gorge, les flancs montrent un grand nombre de poils gris parmi les poils bruns. La face dorsale elle-même n'est pas exempte de poils gris. Il apparaît à l'évidence que la taille est celle de *goliath* et que la pigmentation est déjà intermédiaire entre celles des deux formes, tout en restant plus proche de *giffardi*.

Un spécimen, procuré par les soins de Amiet, provient de Kala, à 15 km à l'Ouest de Yaoundé. Sa taille (L. C. Incis. 36 mm) est celle des *giffardi* moyens. Le pelage est assez court et de type laineux. La teinte générale est foncée, sans présenter aucun des tons bruns des deux spécimens du Mt Cameroun (Isobi et Victoria). Mais il ne s'agit pas ici du noir profond des *giffardi* voltaïques; effectivement le pelage renferme un très grand nombre de poils gris qui donnent à la face dorsale une ressemblance avec celles de certaines races de *C. turba*; sur la face ventrale les poils gris sont même si abondants que le pelage paraît grivelé. Ici encore, bien que la taille et le type du pelage se rapprochent de *giffardi*, la pigmentation vire vers le type *goliath*.

Un autre spécimen, de même origine, montre une taille plus forte (L. C. Incis. 37 mm) qui le place à la limite de *giffardi* et de *goliath*. Son pelage est long et rude, de type *goliath*. Nous ne dirons rien de la pigmentation car il s'agit d'un individu, non pas albinos, mais simplement albin (les yeux ne sont pas rouges, les poils sont blanc-crème, la peau est de teint blanc-grisâtre et non pas rose<sup>1</sup>). Les dentures de trois de ces spécimens<sup>2</sup>) se ressemblent beaucoup, et les longueurs des arcades ne diffèrent que de 17,2 à 18 millimètres en haut et 15,5 à 16 mm en bas. Les Incisives et la grosse prémolaire (Pm<sup>4</sup>) sont identiques (pas de denticulation sur l'Incisive inférieure). Par contre le talonide de M<sup>3</sup> est variable selon les individus: dans le spécimen de Victoria (le plus grand) il est représenté par un simple cône. Le plus petit individu de Kala (Yaoundé) montre un endoconide très bien dessiné; le plus grand de Kala ne possède qu'un rudiment d'endoconide (ébauche ou vestige?). Ainsi donc il y a transition entre les talonides de ces trois spécimens. En résumé, qu'il s'agisse des dimensions craniennes, de la troisième Molaire, de la nature du pelage, de la pigmentation enfin, les 4 spécimens de la zone moyenne du Cameroun (du Mt Cameroun à Yaoundé) montrent des transitions entre *giffardi* et *goliath*. Il s'agit d'une population mixte comme il s'en rencontre si souvent au contact de races différentes. Mais une population mixte suppose une panmixie entre races d'une même espèce. Certes la coloration générale semble à première vue rapprocher cette population de *giffardi* plus que de *goliath*; mais, en fait, et nous l'avons déjà dit, sous le terme de *giffardi* on entend avant tout des populations frappées d'une mutation mélanique; or l'on sait qu'un tel caractère compte bien peu dans le phénomène global de la spéciation.

La seule question qui pourrait désormais se poser à l'esprit de certains réside dans la position taxonomique qu'il convient d'attribuer aux populations marginales localisées de part et d'autre de l'aire géographique propre à *giffardi-goliath*. Cette area s'étend de la Hte Volta aux limites méridionales du Cameroun à travers le Ghana Septentrional et la Nigeria.

Au Gabon, c'est-à-dire au Sud de l'aire de *goliath*, existe une population qui nous est désormais connue grâce à la Station Biologique du C.N.R.S. à Makokou et aux activités déployées depuis sa fondation par P. P. Grassé et A. Brosset. En Hte Guinée, à l'Ouest de l'area de *giffardi*, existe une autre population qui nous a été révélée par les recherches de M. Lamotte et de Pujol.

<sup>1</sup>) Nous possédons, en provenance de Sereidou, une *Crocidura theresae* parfaitement albinos, d'aspect exactement conforme à celui d'une souris blanche de laboratoire.

<sup>2</sup>) Le crâne du premier spécimen d'Isobi a été accidentellement perdu et seuls subsistent les dessins du rostre et des dents in Bonn. Zool. Beitr. 10, p. 210.



Ces deux populations marginales diffèrent chacune du stock *giffardi-goliath*, tout en se rapprochant l'une de l'autre par certains caractères.

La population gabonaise nous est personnellement connue par trois spécimens provenant de Makokou. Le pelage, par sa nature et sa pigmentation, représente exactement celui de *goliath*. Mais la taille est faible (équivalente à celle de *giffardi*) et la denture diffère sur quelques points: les Incisives (Maxil. et Mand.) sont un peu plus faibles que celles de *goliath*, par contre la dernière Molaire sup. est un peu plus forte que chez *goliath*. Il y a donc conformité avec la taille corporelle pour les Incisives et dysharmonie pour M<sup>3</sup>.

En dépit de ces différences nous n'hésitons pas<sup>1)</sup> à rattacher cette population au stock *goliath-giffardi*, qu'elle représente au Gabon. Cette interprétation logique a malheureusement une incidence pratique par l'obligation qu'elle entraîne de modifier la nomenclature du groupe tout entier.

Il y a plus d'un siècle effectivement Lecomte a décrit (1857) de Cetté-Gama une Crocidure de grande taille sous le nom de *C. odorata*. Le spécimen-type est resté unique au Musée de Pittsburg. Nous n'avons pu examiner son crâne (sa coloration est certainement altérée et ne pourrait être d'aucun secours) mais les dimensions indiquées par Lecomte cadrent avec celles des animaux de Makokou. Par ailleurs il ne peut s'agir de *C. flavescens occidentalis*, très abondante dans la région, mais de taille trop réduite. Or ce sont les seules „grandes“ Crocidures de ce secteur africain. Nous assimilons donc nos trois spécimens de Makokou à *C. odorata*, terme qui a priorité sur tous les autres.

A l'Ouest de la Hte Volta, spécialement en Guinée et aux confins de la Côte d'Ivoire et du Libéria, les prospections effectuées d'une part au Nimba par M. Lamotte et son équipe de chercheurs, d'autre part par Pujol à Seredou, enfin par Kuhn dans le N. Est du Libéria, ont montré l'existence d'une grande Crocidure noire cohabitant avec des représentants de *C. flavescens*. Nous avons toujours rapproché cette Crocidure de *giffardi* en raison de sa taille et de son mélanisme, bien qu'elle en diffère par une série de caractères; c'est même la race la plus différenciée du groupe par sa morphologie dentaire.

La taille est faible comme chez *odorata* du Gabon. La pigmentation est aussi foncée que chez *giffardi*, sauf sur le tiers terminal de la queue qui est dépigmenté comme chez le Rongeur *Cricetomys*; mais ce n'est peut-être pas là un caractère constant. Le pelage est court et laineux sans atteindre le velouté de *C. flavescens*. La branche montante de la mandibule est plus étroite et plus verticale que celle de *goliath* mais ceci est en rapport avec la différence de taille. Les Incisives supérieures sont plus

1) Pas d'endoconide au Talonide de M<sup>3</sup>.

petites que celles de *giffardi* et de *goliath* en conformité avec la réduction générale de la taille; par contre les unicuspidés maxillaires sont proportionnellement plus développées et il y a là une dysharmonie. C'est essentiellement le diamètre transversal des unicuspidés qui est augmenté; il en résulte un rapprochement très sensible des premières unicuspidés par leurs faces linguales. Les grosses prémolaires (Pm<sup>4</sup>) et les Molaires (M<sup>1</sup>, M<sup>2</sup>) sont sensiblement de mêmes dimensions que celles de *giffardi*; par contre la dernière Molaire (M<sup>3</sup>) est plus grosse que celles de *giffardi* et même de *goliath*.

L'Incisive inférieure est plus petite que celles de *giffardi* et *goliath* et son bord tranchant porte une faible denticulation, au moins chez certains individus. Les autres dents sont très comparables à celles des populations voisines. Pas d'endoconide au Talonide de M<sub>3</sub>.

En dépit de ces différences nous n'hésitons pas à considérer la population de Guinée comme le représentant occidental du groupe *giffardi-goliath* et nous avons donné à cette race le nom de *guineensis* (1968).

Il n'est pas sans intérêt de souligner que les populations marginales, *C. odorata odorata* du Gabon, *C. o. guineensis* en Guinée, montrent en commun une taille relativement réduite et une dernière Molaire maxillaire anormalement grosse par rapport à celles de *giffardi* et de *goliath*. Comme il ne peut s'agir de métissage entre populations séparées par des milliers de kilomètres, on pourrait voir dans ces caractères communs, ceux qui existaient dans le stock initial. Ainsi les populations marginales seraient les moins évoluées quant à la taille et à la denture. La nature du pelage par contre semble avoir évolué selon le type clinal, de la Guinée au Gabon.

Les faits qui viennent d'être exposés permettent d'établir le statut de l'espèce *C. odorata*, de la façon suivante:

<i>Crocidura odorata odorata</i> (Lecomte)	Gabon
<i>Crocidura odorata goliath</i> Th.	Cameroun méridional Rivière Ja
<i>Crocidura odorata giffardi</i> $\leq$ <i>goliath</i>	Cameroun moyen (Mt Cameroun-Yaoundé) Sans doute une partie de la Nigeria.
<i>Crocidura odorata giffardi</i> de Winton	Nigeria, Ghana Septentrional, Hte Volta.
<i>Crocidura odorata guineensis</i> H. de B.	Massif des Mts Nimba, Sereidou, Confins libériens.  (L'espèce fait défaut en Basse Côte d'Ivoire et ne semble apparaître qu'au Nord du Pays comme <i>Micropotamogale lamottei</i> H. de B.)

### Zusammenfassung

Einige in jüngerer Zeit am Fuß des Kamerunberges (Sammlung Eisentraut) und bei Yaoundé (Sammlung Amiet) gefundene Stücke einer Riesenspitzmaus zeigen die intermediären Merkmale von *Crocidura goliath* und *giffardi*. Sie bestätigen die Annahme, daß beide als konspezifisch anzusehen sind und daß daher die von Thomas nach Unterschieden in der Fellstruktur für *goliath* aufgestellte Gattung *Præsores* in Wegfall kommt. Engste Verwandtschaft mit *goliath/giffardi* zeigen *C. odorata* von Gabun und *C. guineensis* vom westlichen Oberguinea; auch sie sind in den Rassenkreis einzubeziehen, der auf Grund der Priorität den Namen *odorata* tragen muß. Es ergibt sich für ihn folgende Rassenverbreitung: *C. odorata odorata*: Gabun, *C. odorata goliath*: südliches Kamerun, *C. odorata goliath*  $\cong$  *giffardi*: Yaoundé bis Kamerunberg, *C. odorata giffardi*: Nigeria, Nord-Ghana, Ober-Volta, *C. odorata guineensis*: Guinea/Liberia.

### Bibliographie

- Heim de Balsac, H. (1959): Nouvelle contribution à l'Etude des Insectivores Soricidae du Mont Cameroun. — Bonn. Zool. Beitr. 10, p. 198—217.
- (1968): Recherches sur la faune des Soricidae de l'Ouest Africain. — Mammalia 32, p. 379—418.
- Repenning, Ch. (1967): Subfamilies and genera of the Soricidae. — Geological survey professional paper 565, U.S. Government Printing, Office, Washington.